Curso de Bacharelado em Biblioteconomia na Modalidade a Distância

Andre Vieira de Freitas Araujo

Informação, Comunicação e Documento

Semestre 2

Caro leitor,

A licença CC-BY-NC-AS, adotada pela UAB para os materiais didáticos do Projeto BibEaD, permite que outros remixem, adaptem e criem a partir desses materiais para fins não comerciais, desde que lhes atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. No interesse da excelência dos materiais didáticos que compõem o Curso Nacional de Biblioteconomia na modalidade a distância, foram empreendidos esforços de dezenas de autores de todas as regiões do Brasil, além de outros profissionais especialistas, a fim de minimizar inconsistências e possíveis incorreções. Nesse sentido, asseguramos que serão bem recebidas sugestões de ajustes, de correções e de atualizações, caso seja identificada a necessidade destes pelos usuários do material ora apresentado.

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA

Prezado aluno, prezada aluna: sejam bem-vindos à disciplina Informação, Comunicação e Documento.

Discutiremos três temas amplos e relevantes à compreensão da Biblioteconomia como área do conhecimento e campo de atuação profissional: a informação, a comunicação e o documento.

Podemos dizer que estes três conceitos são basilares à construção dos saberes e fazeres biblioteconômicos, pois o que seria da Biblioteconomia sem informação, comunicação e documento? Portanto, a importância desta disciplina está no fato de que informação, comunicação e documento formam a base da Biblioteconomia.

A relação de nossa disciplina com a formação humanista está no fato de que o conteúdo aqui trabalhado permitirá mais abertura intelectual ao campo da Biblioteconomia.

Já a relação com a formação profissional reside no fato de que informação, comunicação e documento são objetos de trabalho do bibliotecário, que atua em diferentes tipos de ambientes informacionais, além de serem recursos que subsidiam o conhecimento de um determinado grupo, comunidade e sociedade.

De forma pontual, podemos afirmar que, no contexto da Biblioteconomia, informação, comunicação e documento se relacionam da seguinte forma: a informação que está fixada em um determinado documento (seja analógico ou digital) é transferida por meio de processos de comunicação. Mas a informação, mais do que comunicada, é mediada. E existe aquele tipo de informação que é mediada, mas que não necessariamente está fixada em um documento.

Desde já é importante termos claro que estes temas também compõem outras áreas do conhecimento, o que requer que busquemos algumas de suas especificidades no âmbito da Biblioteconomia. Vamos construir este caminho juntos?

Nossa disciplina é formada por quatro unidades que constituem quatro blocos de conteúdos "independentes".

Na Unidade 1, "Informação e comunicação", estudaremos os conceitos e principais aspectos que envolvem o campo da informação e comunicação. Também compreenderemos as relações que perpassam as discussões entre informação e comunicação.

Na Unidade 2, "Barreiras na comunicação da informação", investigaremos algumas das barreiras que são inerentes ao processo de comunicação da informação.

Documento é o tema central da Unidade 3, "O estatuto do documento". Nesta unidade, faremos um breve percurso histórico pelo documento e o definiremos considerando diferentes áreas correlacionadas, a saber: Biblioteconomia, Arquivologia, Museologia e Ciência da Informação.

O conceito e os processos de mediação da informação formarão a Unidade 4 "Mediação da informação".

A disciplina irá introduzi-los ao universo da informação, comunicação e documento, permitindo o estabelecimento de relações com outras disciplinas do curso como, por exemplo, Biblioteconomia e Interdisciplinaridade (30 h), Biblioteconomia e Sociedade (60 h), Bibliotecário: formação e campo de atuação profissional (60 h), Comunicação do Conhecimento Científico (30 h), Economia da Informação (30 h), Gestão da Informação

e do Conhecimento (45 h), Introdução às Tecnologias da Informação e Comunicação (60 h) e Redes de Computadores (45 h).

Esperamos vivamente que estabeleçam estas relações ao longo da caminhada de estudos.

Desejamos um ótimo curso e bons estudos!

UNIDADE 1

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

1.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar os conceitos e principais aspectos que envolvem o campo da informação e comunicação, bem como a ideia de que a informação não é um processo técnico, mas social.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Esperamos que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

a) identificar os principais conceitos de informação e comunicação;

b) discutir as relações entre informação e comunicação;

c) reconhecer as dissonâncias e simetrias existentes entre os conceitos de informação e comunicação.

1.3 OUÇO VOCÊ, MAS NÃO ESCUTO. VOCÊ ME ENTENDE?

Semestre 2

A informação é um insumo fundamental para vários campos do saber e também para a vida cotidiana. Sem informação, torna-se impossível elaborarmos diversas atividades: das mais cotidianas, como saber onde pegar um ônibus para um determinado destino, às mais difíceis, como saber a sequência de bases nitrogenadas ao longo de uma molécula de DNA.

A informação está presente nas esferas pessoais, culturais, políticas, sociais, profissionais, técnicas e tecnológicas. Portanto, sua característica é dinâmica, diversificada e, por vezes, complexa.

Não é possível uma única definição do que seja informação, já que a tarefa de defini-la está diretamente ligada à área do conhecimento que a discute, a instituição/indivíduo que a produz, organiza e dissemina, além das características da comunidade que dela necessita e se apropria.

A informação registrada e caracterizada pelo potencial de geração de conhecimento tem sido objeto de interesse da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

Explicativo

Nosso curso é de Biblioteconomia e não de Ciência da Informação. No entanto, para definir e estudar os temas deste livro, recorremos à Ciência da informação, uma vez que esta ciência tem se ocupado da formulação de conceitos e mesmo da ressignificação de conceitos já estabelecidos pela Biblioteconomia, considerando um posicionamento interdisciplinar. E o que é a Ciência da Informação?

O aumento exponencial da informação em meados do século XX teve como importante consequência a criação de mecanismos e estratégias para produção, registro, organização, controle, transmissão e preservação da informação. Esta complexidade provocou a eminência de uma ciência — no contexto da explosão informacional pós-Segunda Guerra Mundial — denominada Ciência da Informação. Ela nasce com forte marca tecnológica, mas historicamente passa a abarcar não somente a informação técnica e científica, mas também a informação em sua dimensão social e cultural.

A Ciência da Informação e Biblioteconomia passam a se retroalimentar ao longo do século XX em função de uma série de interesses e temas em comum como a informação, a comunicação e o documento.

Podemos dizer que a informação constitui-se em dados trabalhados, processados, os quais pretendem atingir determinado propósito. Já a comunicação trata do processo de transmissão da informação entre os agentes envolvidos (emissor e receptor da mensagem).

Nesse sentido, o conceito de informação estaria intimamente relacionado ao conceito de comunicação: uma relação próxima e caracterizada por interdependência. Ou seja, não há informação se essa não for comunicada adequadamente. Comunicar uma informação adequadamente significa perceber que o destinatário da informação entendeu a mensagem com a mesma fidelidade que o emissor o fez quando da sua geração. O modo pelo qual o destinatário da informação entende o que está sendo transmitido está ligado ao significado da informação.

Figura 1 – Para **uma boa comunicação, é preciso, principalmente, que o receptor entenda a informação passada pelo emissor**

Fonte: Pixabay (2015).[1]

Cabe, portanto, verificarmos as relações entre informação e comunicação, tomando por base a informação conceito fundamental para qualquer atividade pessoal, cultural, política, social, profissional, técnica e tecnológica, como já mencionamos.

Nesta Unidade, pretendemos investigar os conceitos de informação e comunicação, entendendo que tal diálogo pode levar a uma melhor compreensão das atividades que lidam com as práticas de informação, incluindo, obviamente, todas as atividades biblioteconômicas.

[1] Disponível em: <http://bit.ly/2hyThiZ>.

1.4 QUESTÃO INICIAL: TEORIA DA INFORMAÇÃO E TEORIA DA COMUNICAÇÃO.

É comum encontrarmos na literatura científica da Ciência da Informação que a Teoria Matemática da Comunicação, de Claude Shannon e Warren Weaver, teria sido fundadora da Ciência da Informação.

Como já falamos, nosso curso não é de Ciência da Informação, mas é importante tratarmos da Teoria Matemática da Comunicação pois ela é também conhecida como Teoria da Informação, denominação que utilizaremos ao longo do curso. Falemos brevemente desta teoria, antes de nos aventurarmos em algumas definições do que seja informação.

A Teoria da Informação foi apresentada em 1948, publicada em 1949 e é conhecida como a primeira teoria que enunciou um conceito científico para a informação. Ela foi formulada como uma teoria matemática destinada a auxiliar na solução de certos problemas de otimização do custo de transmissão de sinais.

Curiosidade

Figura 2 – Claude Elwood Shannon

Fonte: Wikimedia Commons (2015) [2]

Claude Elwood Shannon (Figura 2) é considerado o pai da era das comunicações eletrônicas. Engenheiro matemático americano, seu trabalho em problemas técnicos e de engenharia no setor de comunicações lançou as bases para a indústria de computadores e as telecomunicações. Depois que Shannon notou a semelhança entre a álgebra booleana e os circuitos de comutação telefônica, aplicou a álgebra booleana em sistemas elétricos no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) em 1940. Mais tarde, ele se juntou à equipe dos Laboratórios de Telefone

[2] Autor: *Konrad Jacobs*. Disponível em: <http://bit.ly/2evvgVd>.

Bell em 1942. Enquanto trabalhava na Bell Telephone Labradorites, formulou uma teoria que explica a comunicação de informações e trabalhou no problema da transmissão mais eficiente de informações. A Teoria Matemática da Comunicação foi o auge das investigações matemáticas e de engenharia de Shannon. O conceito de entropia foi uma característica importante da teoria de Shannon, que demonstrou ser equivalente a uma falta de conteúdo de informação (um grau de incerteza) em uma mensagem.

Weaver Warren também era um matemático americano. Nascido em 1894, é conhecido pelo ensaio interpretativo da Teoria da Informação, juntamente com Claude Shannon. Após completar seus estudos em Engenharia na Universidade de Wisconsin (1917), juntou-se ao Departamento de Matemática do Instituto de Tecnologia da Califórnia, onde permaneceu até 1920, depois de voltar para o Wisconsin como professor de Matemática por doze anos. Durante este período, colaborou com Max Mason no trabalho sobre a teoria do campo eletromagnético. Entre 1932 e 1952, desenvolve a sua atividade na Fundação Rockefeller como diretor da Divisão de Ciências Naturais. Em 1948, Weaver foi convidado pelo presidente da Fundação, C. Bernard, para traduzir o trabalho de Shannon em uma linguagem mais popular e adequada para a implantação em larga escala. Weaver morreu em 1978. (CLAUDE..., 19--; GAGLIARDI, 2017).

Shannon e Weaver reconhecem que as questões relativas à comunicação envolvem três níveis de problemas. O primeiro nível trata dos problemas técnicos relativos ao transporte físico e à materialidade que compõe a informação. O segundo nível refere-se aos problemas semânticos, que se relacionam com a atribuição de significado. E o terceiro nível é o pragmático, que se relaciona com a eficácia.

Explicativo

As questões semânticas do segundo nível se referem especificamente ao significado e à interpretação do significado de uma palavra, de um signo, de uma frase ou de uma expressão em um determinado contexto.

As questões pragmáticas do terceiro nível, entretanto, buscam conter considerações de ordem prática, realista e objetiva, considerando a influência do contexto comunicacional, extrapolando assim a visão da Semântica.

Embora Shannon e Weaver reconheçam estes três níveis, podemos afirmar que a teoria deles está focada no primeiro nível, ou seja, nos problemas técnicos relativos ao transporte físico e à materialidade que compõe a informação.

Ainda que focados no primeiro nível, Shannon e Weaver não desconsideraram a importância dos outros dois níveis pois, mesmo sendo engenheiros, tiveram aceitação científica suficiente para identificar, admitir e anunciar, no âmbito da própria teoria que formularam, a existência dos demais níveis. O fato dos dois serem engenheiros nos ajuda a compreender o porque não desenvolveram uma teorização acerca do segundo e terceiro nível.

Foi com base nessa lacuna nos estudos da informação que o projeto de uma Ciência da Informação foi construído (ARAÚJO, 2009). Nesse momento, a informação é definida como uma medida da incerteza – não como aquilo que é informado, mas como aquilo que se poderia informar.

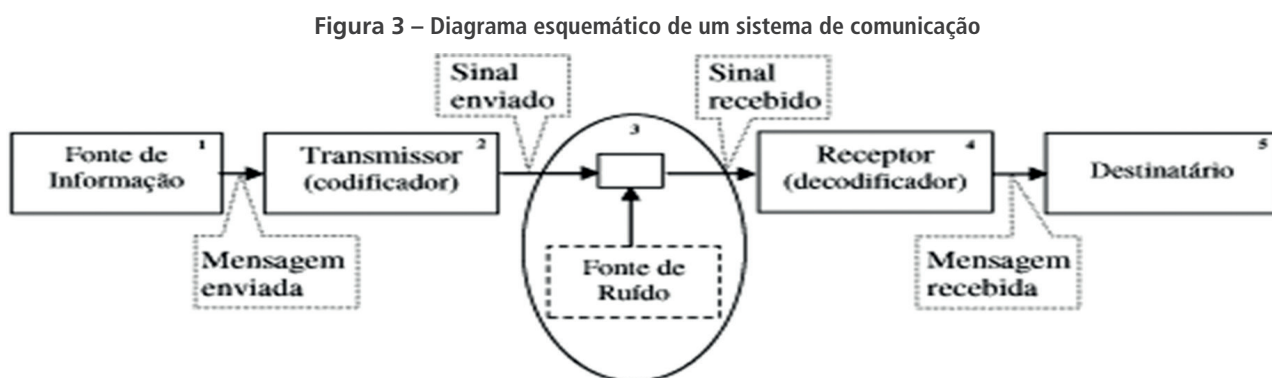
Nesta direção, a informação seria uma entidade da ordem da probabilidade, sendo a **entropia** um de seus atributos.

Percebe-se, pelo apresentado até o momento, que a base da Teoria da Informação é matemática e com isso viabiliza-se a transmissão de informações. A Teoria da Informação preocupa-se em atender às necessidades de capacitar o sistema de transmissão de informações para transmitir a máxima quantidade de informações, em menor tempo e com a máxima fidelidade.

Entropia

O conceito de entropia de Shannon refere-se à incerteza de uma distribuição de probabilidade e a medida que propôs destinava-se a quantificar essa incerteza.

Para a Física, é uma grandeza termodinâmica que mensura o grau de irreversibilidade de um sistema, encontrando-se geralmente associada ao que é denominado por "desordem" das partículas em um sistema físico. Rudolf Clausius utilizou a ideia de entropia pela primeira vez em 1865, para o estudo da entropia como grandeza física. (ASIMOV, 2016).

Figura 3 – Diagrama esquemático de um sistema de comunicação

Fonte: Shannon e Weaver (1949).

Conforme observamos na Figura 3, um sistema de comunicação é utilizado para a transmissão de um sinal através de um canal. A recuperação do sinal no receptor é feita pela multiplicação do sinal transmitido por uma fonte de ruído. Sendo assim, percebe-se a complementaridade existente entre informação e comunicação.

Há uma relação íntima que se desenrola sob um enfoque sistêmico de interdependência e interação. Nesse contexto, podemos destacar também que as duas teorias (a da Comunicação e a da Informação) podem ser aplicadas aos mais diversos ramos do conhecimento.

1.5 O FENÔMENO DA INFORMAÇÃO

Após este apontamento geral sobre a Teoria da Informação e a Comunicação, ficamos com a sensação de que a informação possui um caráter eminentemente técnico, uma vez que Shannon e Weaver produziram uma teoria focada na transmissão de sinais. Por outro lado, conforme já destacamos, os dois engenheiros também reconheceram a existência do nível semântico e pragmático da informação.

Podemos dizer que a Teoria da Informação de Shannon e Weaver é marcada pela objetividade ao analisar a informação de forma quantitativa. Contudo, não somente a objetividade caracteriza a informação, uma vez que a subjetividade, a significação e a dimensão social não podem e não devem ser desconsideradas.

Como já indicamos na introdução da Unidade, a informação está presente em diversas esferas do mundo social. Portanto informação é um fenômeno dinâmico, de caráter mutável e que perpassa todas as atividades humanas e alimenta todos os campos do conhecimento, estando sempre sob a influência dos diversos códigos tecnológicos, sociais e culturais.

Uma definição universal para informação se torna difícil, o que reforça sua característica **polissêmica** ou, no dizer Le Coadic (2004), de transparência enganosa.

Polissemia

É um termo da área de Linguística que, segundo o *Dicionário Caldas Aulete*, significa "multiplicidade de significados de uma palavra". (POLISSEMIA, 20--?, on-line).

Para Pinheiro (2004), a informação que interessa à Biblioteconomia e à Ciência da Informação pode estar presente no diálogo entre cientistas, na comunicação informal, na inovação para a indústria, na patente, na fotografia ou no objeto, no registro magnético de uma base de dados ou na biblioteca virtual ou repositório.

Em relação às definições de informação, podemos dizer que há uma imprecisão terminológica na literatura sobre Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Capurro e Hjørland (2007), após estudarem 700 definições de informação, concluíram que a literatura referente ao conceito de informação é caracterizada pelo caos conceitual.

A concepção de informação pode ser pensada sob duas óticas diferentes, uma idealista e outra materialista; essa é uma discussão pela qual todos os grandes filósofos passaram, a exemplo de Aristóteles, Descartes, Hegel, entre outros.

Explicativo

O materialismo, isto é, a crença de que não há nada fora da natureza que possa ser apreendido pelos sentidos, logo, de que não há *Deus* nem ideais, entrou em moda pela primeira vez no século XVIII com o Iluminismo francês. Já o **idealismo,** ao contrário do

materialismo, confia pouco no conhecimento sensorial do mundo e se apoia na força basicamente independente da razão e de suas ideias. (COSTA, 2014).

Figura 4 – Idealismo x Materialismo

Argumento idealista	**Argumento materialista**
Só há a alma, objetivamente conhecida por argumentos racionais. Não há mundo exterior. (Argumento refutado por Kant)	Só há corpo, objetivamente conhecido, e não há alma alguma (ou seja, somos simples seres autômatos e externamente determinados)

Fonte: *Wikimedia* Commons (2003).[3]

A fim de alcançarmos a compreensão do que seja informação, vamos percorrer uma trilha partindo da etimologia da palavra "informação".

Para esse entendimento recorremos a Zeman (1970, p. 156), que nos apresenta o termo informar e (latim), cujos significados podem ser: "[...] dar forma, ou aparência, pôr em forma, formar, criar, [...] representar, apresentar, criar uma ideia ou noção." Desse ponto em diante, a informação é vista como a classificação de alguma coisa, a classificação de símbolos e de suas ligações em uma relação.

Pacheco (1995), ao explorar a informação como artefato, ou seja, como resultado da ação humana, nos alerta para o fato de que a informação "[...] tem cristalizados em sua forma o tempo e o espaço de sua confecção" (PACHECO, 1995, p. 21), ou seja, para um dado (matéria prima para a informação) se tornar informação, ele precisa ter significado e, para isso, estar subordinado ao contexto específico de sua criação, embora saibamos que a informação como um artefato pode ser recontextualizada, já que"[...] a informação não existe fora do tempo, fora do processo: ela aumenta, diminui, transporta-se e conserva-se no tempo". (ZEMAN, 1970, p.162).

[3] Autor: William Blake (sob domínio público). Disponível em: <http://goo.gl/8WgKKP>.

Dado, informação e conhecimento são a mesma coisa? Não, embora sejam conceitos que se complementem. Vejamos o Quadro 1, a seguir:

Quadro 1 – Dado, informação e conhecimento

TIPO	CARACTERÍSTICAS
DADO	• [aspecto identificado pela simples observação]; facilmente estruturado; • facilmente obtido por máquinas; • frequentemente quantificado; • facilmente transferido.
INFORMAÇÃO	• dados dotados de relevância e propósito; • requer unidade de análise; • exige consenso em relação ao significado; • exige necessariamente a mediação humana.
CONHECIMENTO	• informação valiosa da mente humana; • inclui reflexão, síntese, contexto; • de difícil estruturação; • de difícil captura em máquinas; • frequentemente tácito; • de difícil transferência.

Fonte: Adaptado de Lima (2011).

As características apontadas no quadro anterior nos servem mais como referência para a distinção entre "dado, informação e conhecimento" do que para definir informação, uma vez que, especificamente em relação a este conceito, algumas características devem ser relativizadas, tais como: informação, que exige consenso em relação ao significado (LIMA, 2011).

Esta afirmação possui um certo grau de incoerência, uma vez que falar em consenso no significado da informação é dizer que ela não é afetada pela subjetividade e dimensão social. Mas o fato é que a subjetividade e dimensão social afetam diretamente a percepção sobre uma determinada informação, desestabilizando assim a ideia de "consenso".

Outro ponto a se considerar é que a informação está situada em dois polos do processo de construção do conhecimento, formação de opiniões e construção social, quando atua na desestabilização do consenso. Deste modo, a informação também inicia um novo processo de busca de uma outra possibilidade de consenso, a partir do processo dialógico que ela, por si só, acaba promovendo ao permitir o "transporte" de mensagens e de ideias, independentemente de fatores políticos, ideológicos, culturais etc.

No que se refere ao conhecimento, este consiste na percepção, ou seja, na quantidade de informação que conseguimos reter. Essa informação pode ser adicionada de três formas diferentes, através da informação real, aquela plenamente percebida, da informação que é debilmente percebida e da informação recebida de forma inconsciente (ZEMAN, 1970).

Da informação ao conhecimento podemos identificar que existem vários tipos de atividades envolvidas, tais como: aquisição; processamento material ou físico; processamento intelectual; transmissão; utilização e

assimilação. Todos os processos, fontes e estados interagem constantemente e são interdependentes (PINHEIRO, 2004).

Ao considerarmos a informação como objeto multifacetado, reconhecemos também sua complexidade constitutiva no espaço dos diversos campos do conhecimento, que nos direciona a uma reflexão acerca da delimitação do objeto de estudo da Ciência da Informação no âmbito interdisciplinar.

Para fundamentar essa discussão, precisamos entender de qual informação estamos falando, no contexto da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Para tal, recorremos aos pressupostos teóricos de Rafael Capurro e Birger Hjørland, que afirmam:

> Existem muitos conceitos de informação e eles estão inseridos em estruturas teóricas mais ou menos explícitas. Quando se estuda informação, é fácil perder a orientação. Portanto, é importante fazer a pergunta pragmática: 'Que diferença faz se usamos uma ou outra teoria ou conceito de informação?' Essa tarefa é difícil porque muitas abordagens envolvem conceitos implícitos ou vagos que devem ser esclarecidos. [...] Deveríamos também perguntar a nós mesmos o que mais precisamos saber sobre o conceito de informação a fim de contribuir para maior desenvolvimento da Ciência da Informação. (CAPURRO; HJØRLAND, 2007, p. 193).

Apresentamos o Quadro 2 a seguir, formulado por Silva e Gomes (2015), no qual buscou-se estabelecer uma representação conceitual de informação na trajetória da Ciência da Informação, visando a compreensão dos diversos sentidos empreendidos através de uma base epistemológica de cunho global.

Quadro 2 – Diversidade de manifestações conceituais de informação na Ciência da Informação

(continua)

Autor/ Instituição	Conceito	Ano
Jesse Shera	A informação é baseada na trindade do atomismo, significando a operação tecnológica, do conteúdo, sendo aquilo que é transmitido, e do contexto, como o ambiente social e cultural, que define as características dos dois primeiros aspectos.	1971
Gernot Wersig e Ulrich Neveling	A abordagem estrutural (voltada para a matéria); a abordagem do conhecimento; a abordagem da mensagem; a abordagem do significado (característica da abordagem orientada para a mensagem); a abordagem do efeito (orientada para o receptor); a abordagem do processo.	1975
Nicholas Belkin e Stephen Robertson	Informação é aquilo que é capaz de alterar uma estrutura.	1976
Bertram Brookes	A informação é um elemento que promove transformações nas estruturas do indivíduo, sendo essas estruturas de caráter subjetivo ou objetivo.	1980

(continua)

Autor/ Instituição	Conceito	Ano
Robert Hayes	É uma propriedade dos dados resultante de ou produzida por um processo realizado sobre os dados. O processo pode ser simplesmente a transmissão de dados (em cujo caso são aplicáveis a definição e a medida utilizadas na teoria da comunicação); pode ser a seleção de dados; pode ser a organização de dados; pode ser a análise de dados.	1986
Tefko Saracevic e Judith Wood	Informação consolidada conjunto de mensagens; sentido atribuído aos dados; é um texto estruturado; adquire naturalmente valor na tomada de decisões.	1986
Harrold's Librarian's Glossary	Um conjunto de dados organizados de forma compreensível registrado em papel ou em outro meio e suscetível de ser comunicado.	1989
Michel Buckland	Informação como processo ("informação" é "o ato de informar [...]"; comunicação do conhecimento ou "novidade" de algum fato ou ocorrência), informação como conhecimento (o conhecimento comunicado referente a algum fato particular, assunto, ou evento; aquilo que é transmitido, inteligência, notícias) e informação como coisa (atribuído para objetos, assim como dados para documentos, que são considerados como "informação", porque são relacionados como sendo informativos, tendo a qualidade de conhecimento comunicado ou comunicação, informação, algo informativo).	1991
Gernot Wersig	Informação é conhecimento em ação.	1993
Yves-François Le Coadic	É um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou digital), oral ou audiovisual.	1996
Kevin McGarry	A informação pode ser: considerada como um quase sinônimo do termo "fato"; um reforço do que já se conhece; a liberdade de escolha ao selecionar uma mensagem; a matéria-prima da qual se extrai o conhecimento; aquilo que é permutado com o mundo exterior e não apenas recebido passivamente; definida em termos de seus efeitos no receptor; algo que reduz a incerteza em determinada situação.	1999
Maria Nélida González de Gómez	A informação, como objeto cultural, se constitui na articulação de vários estratos (linguagem, sistemas sociais e sujeitos/instituições) em contextos concretos de ação que se evidencia como uma ação de informação que articula esses estratos em três dimensões principais: uma, semântico-discursiva, enquanto a informação responde às condições daquilo sobre o que informa, estabelecendo relações com um universo prático-discursivo ao qual remetem sua semântica ou conteúdos; outra, metainformacional, onde se estabelecem as regras de sua interpretação e de distribuição, especificando o contexto em que uma informação tem sentido; a terceira, uma dimensão infra-estrutural, reunindo tudo aquilo que como mediação disponibiliza e deixa disponível um valor ou conteúdo de informação, através de sua inscrição, tratamento, armazenagem e transmissão.	2000
Dictionnaire encyclopédique de l'information et documentation	É o registro de conhecimentos para sua transmissão. Essa finalidade implica que os conhecimentos sejam inscritos num suporte, objetivando sua conservação, e codificados, sendo toda representação simbólica, por natureza.	2001

(conclusão)

Autor/ Instituição	Conceito	Ano
Armando Malheiro da Silva e Fernanda Ribeiro	Conjunto estruturado de representações mentais codificadas (símbolos significantes) socialmente contextualizadas e passíveis de serem registradas em qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto etc.) e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multidirecionada.	2002
Birger Hjørland	Conceito social de informação no âmbito da análise de domínios e comunidades discursivas.	2002
Aldo de Albuquerque Barreto	Estruturas simbolicamente significantes com a competência e a intenção de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo e na sociedade.	2002
Rafael Capurro	Os paradigmas da Ciência da Informação/Hermenêutica da informação.	2003
Chun Wei Choo	A informação como recurso em organizações; a informação como o resultado de pessoas construindo significado tomando por base mensagens e insinuações.	*2004*
Miguel Angel Rendón-Rojas	A informação como ente ideal (abstrato), construído com base em características secundárias dos signos.	*2005*
Luciano Floridi	Informação semântica definida em quatro etapas: D.1. A Informação (λ) é constituída por n dados (d), sendo $n \geq 1$; D.2. Os dados são bem formados (wfd); D.3. Os wfd são significativos, ou seja, possuem um significado (mwfd = δ); F.4. Os δ são verdadeiros.	*2005*
Bernd Frohmann	A informação materializada através da investigação do papel da documentação na criação de tipos ou categorias; informação materializada por meios institucionais e tecnológicos.	*2008*

Fonte: Silva e Gomes (2015, p. 146-147).

As definições apresentadas no quadro anterior ilustram pontos de vista convergentes e divergentes sobre "o que é informação", evidenciando sua característica mutável, uma vez que informação é um conceito que pode mudar de acordo com a perspectiva de sua análise, com o sujeito que vai utilizá-la além de sua proveniência, natureza e institucionalização.

Das definições apontadas no Quadro 2, gostaríamos de desenvolver um pouco mais aquela formulada por Rafael Capurro, que reconhece a existência de três "paradigmas" da informação: o primeiro, a que denomina paradigma físico; o segundo, que identifica como o paradigma cognitivo; e o terceiro, ao qual ele próprio se filia, denominado paradigma social (CAPURRO, 2003).

Curiosidade

Figura 5 – Rafael Capurro

Fonte: Wikipédia (2014).[4]

Rafael Capurro

Nasci no Uruguai, em 1945. Minha formação foi em Filosofia, mas, por necessidade, trabalhei com documentação científica logo após a faculdade. Nos anos 1970, ganhei uma bolsa para estudar na Alemanha, onde vivo até hoje. Sou fundador do Centro Internacional de Ética Informacional e leciono na Universidade de Stuttgart. (MATSUURA, 2014, on-line).

Os paradigmas de Capurro (2003) podem ser descritos da seguinte forma:

a) paradigma físico: está associado à transmissão de sinais em um contexto comunicacional entre emissor e receptor, não prevendo a experiência humana, a exemplo da comunicação entre máquinas;

b) paradigma cognitivo: associado à busca de informações por parte dos sujeitos, incluindo os processos de recuperação da informação; considera-se aqui como os processos informativos transformam ou não o usuário; por fim, a informação é entendida como signo;

c) paradigma social: considera o sujeito no contexto social, portanto estudos de informação não deveriam estar desvinculados de seu tempo.

Capurro (2003) subverte a ideia de que informação é algo prévio que cria o conhecimento e propõe que, na verdade, o que ocorre é o contrário, pois a informação é o conhecimento em ação (ARAÚJO, 2009).A teoria de Capurro (2003) nos leva a entender que a informação não é um "objeto" isolado, mas sim o resultado do modo como o mundo é compartilhado pelas pessoas.

Com relação às teorizações contemporâneas, Frohmann (2008) constitui sua fundamentação a partir da crítica à abordagem cognitivista – aquela ligada ao segundo paradigma de Capurro (2003). A reconstrução do conceito de informação, para Frohmann (2008), passa pela ideia de materialidade da informação conjugada com os campos institucional, tecnológico, político, econômico e cultural que configuram as características sociais da informação. (ARAÚJO, 2009).

[4] Autor: *Bernd Schwabe*. Disponível em: <https://goo.gl/9pwnnn>.

Hjørland e Albrechtsen (1995) também entendem a informação em uma perspectiva existencial recuperando a dimensão material e cultural em que se dão os fluxos informacionais. Feito este breve balanço sobre o fenômeno da informação, vale a pena relacionar o conceito de informação com outras terminologias que vimos até aqui, conforme o Quadro 3 a seguir:

Quadro 3 – Relações entre o conceito de informação e outras terminologias

Documento
Materialidade enunciativa e crítica
Dado
Relações de significado quantitativo (metadados) e qualitativo (conteúdos histórica e cognitivamente potenciais dos sujeitos da informação)
Mensagem
Interações sociais entre sujeitos da informação
Informação
Interação social
Estrutura social
Hermenêutica
Apreensão, compreensão e apropriação
Comunicação
Processos humanos de descobertas e construções de mensagens e significados
Conhecimento
A informação tem base em conhecimentos prévios e tem a finalidade de construir novos conhecimentos

Fonte: Silva e Gomes (2015, p. 149).

De acordo com o Quadro 3, podemos verificar quão variadas são as relações conceituais da informação. Podemos ainda afirmar que, além de um caráter relacional, a informação possui, por si só, um fundamento sócio-cognitivista (de caráter social) e outro fundamento institucional (estrutura social).

> A relação entre o conceito de informação e os conceitos de documento, dado, mensagem, comunicação e conhecimento definem o caráter social da informação na CI (Nota do autor: CI = Ciência da Informação). Para tanto, os ambientes sociais, agentes e canais promovem a compreensão pragmática da informação na CI, uma vez que articulam de forma coordenada a realidade social para fundamentar a comunicação da informação (articulação de dados e mensagens), os sujeitos/agentes que são promotores (autores, mediadores e/ ou usuários da informação produzida) e os meios (tecnologias, documentos, acervo/ artefato e fontes de informação) para que os ambientes sociais e canais dinamizem suas estratégias e ações para construção, organização, representação, acesso e uso da informação. (SILVA; GOMES, 2015, p. 150).

Neste momento de nossa aula é possível percebermos que uma nova perspectiva para os estudos de informação surgiu desde a Teoria da Informação de Shannon e Weaver: informação não é unicamente coisa, mas um processo – algo construído, essencialmente histórico e cultural, que só pode ser apreendido na perspectiva dos sujeitos que a produzem, a disseminam e a utilizam.

Apesar das variações conceituais, há um elemento "unificador" que nos ajuda a definir e entender informação como

> [...] aquela que transforma o estado atual de conhecimento de uma pessoa ou coletividade. Também é perceptível a complexidade que é definir informação bem como o que é (ou pode ser) relevante a um indivíduo. (RODRIGUES; CRIPPA, 2011, p. 53).

Portanto, informação é aquilo que pode corresponder à expectativa de determinados grupos, por exemplo: aquilo que pode ajudar um cidadão a se apropriar de seus direitos e deveres, aquilo que auxilia na prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, aquilo que auxilia no desenvolvimento científico de um país etc.

Curiosidade

Para fechar este tópico, propomos a busca de uma percepção mais sensível do que seja informação, tomando por base uma poesia escrita pelo Prof. Oswaldo Francisco Almeida Júnior (Figura 6).

Figura 6 – Poesia: Informação

Ciência,
consciência,
demência.

Teo-ria.
como ser,
com o ser,
conhecer.

Informa,
infere o mundo
organizado,
caótico.

Interfere
no mundo,
no homem.

A informação é a
destruição,
o desastre e a
construção.

A informação é
dialógica,
ilógica,
representação
do real (?),
irracional.

Informação e
conhecimento
se mesclam e
formam um
amálgama
indissolúvel;
a oposição
da oposição
água/óleo;
uma espécie de
café com leite,
alimento e
cotidiano.

A informação
se fantasia,
se mascara –
monstro –
em um baile,
um carnaval –
racional? –
apenas seus
olhos
são percebidos –
burca –,
vistos e
reconhecidos;
conhecidos.
O que há
por trás?

A informação
é lúdica,
lúcida.
Bússola,
norteia;
balsa,
sustenta.

A informação
é livre,
libertária.

A informação é
inabitável,
não se aluga,
não se vende.

A informação é
bélica -
vannevariana -
e pacífica -
otleriana.

Pode ser
processo,
mas não
conhecimento,
e menos, coisa
(perdão,
Buckland).

É fluida,
translúcida,
nuvem.
Como neblina,
vem e se
dissolve.
Branca e preta.
Pérfida.

Tem pés de barro
que
desaparecem,
derretidos,
nas águas
da interação.

Vive
num átimo.
Efêmera,
perece
nos segredos
do
conhecimento.

Não é tácita
ou explícita:
Simplesmente é.

Manchada,
marcada,
não pura,
abre-se diferente
para diferentes
pessoas.

Carrega e
partilha
o conhecimento
de um,
de todos.
Coletiva.

Ínfima e
imensa,
faz e
desfaz
do homem.

Entanto,
o homem
é quem a
faz.

Fonte: indisponível.

Oswaldo Francisco Almeida Júnior é professor associado do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Marília. Doutor e Mestre em Ciência da Comunicação pela Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). Professor colaborador do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Cariri (UFCA) e mantenedor do site *INFOhome*. (ALMEIDA JÚNIOR, 2010).

Informação, portanto, é feita pelo homem para o homem e é aquilo que constrói, destrói e partilha o conhecimento. Vocês já pararam para pensar o quão importante é trabalhar com informação? Felizmente, a Biblioteconomia e a Ciência da Informação têm muito a nos dizer sobre isto. Por hora, sigamos nossa Unidade explorando um pouco mais o fenômeno da comunicação.

1.6 COMPREENDENDO O FENÔMENO DA COMUNICAÇÃO

Podemos considerar que o tema comunicação é complexo e amplo. Por isso, selecionamos aqueles aspectos da comunicação que mais se aproximam da nossa área de interesse: a Biblioteconomia.

Le Coadic (2004, p. 11) define comunicação como "[...] o processo intermediário que permite a troca de informações entre as pessoas".

Segundo Rüdiger (1998, p. 15), "a comunicação começou a se desenvolver como matéria de reflexão somente neste século. Isso se deve em parte ao impacto causado pelo surgimento das novas tecnologias de comunicação". Sendo assim, a partir do desenvolvimento dos meios de comunicação, o termo passou a ganhar proporções importantes, pois passou a designar "[...] o intercâmbio tecnologicamente mediado de mensagens na sociedade". (RÜDIGER, 1998, p. 16). O autor ainda reforça que:

> A denominada teoria matemática da informação permitiu-lhes desenvolver o conceito da coisa como um processo de transmissão de mensagens de um emissor para um receptor que, dado o cunho puramente formal, tornou possível seu emprego nos mais diversos ramos do conhecimento. (RÜDIGER, 1998, p. 19).

Os modernos estudos acadêmicos da comunicação evoluíram em um campo específico que é mencionado, algumas vezes, como Comunicação ou, simplesmente, como Ciência da Comunicação. A ênfase destes estudos está na investigação de problemas associados com a comunicação huma-

na, definida como o processo através do qual os indivíduos se relacionam com grupos, organizações e sociedades (RUBEN,1984 apud SARACEVIC, 1996).

Em outras palavras, o objetivo básico da comunicação é alterar as relações originais entre o nosso próprio organismo e o ambiente em que nos encontramos. Analisando o objetivo da comunicação, notamos que o indivíduo, quando se comunica, pretende provocar uma mudança no ambiente que o cerca, deixando de ser sujeito passivo e assumindo uma posição pró-ativa.

Percebemos, portanto, que mesmo apresentando algumas diferenças de formulação, os conceitos de informação e comunicação mantêm características comuns, como a presença do emissor, do receptor, da mensagem, do canal de comunicação e, necessariamente, da reação para que haja comunicação.

Para Shannon e Weaver (1949), a comunicação inclui todos os procedimentos por meio dos quais uma mente pode afetar outra mente. Assim, como podemos observar na imagem a seguir, isto envolve não somente a linguagem escrita e oral, mas também música, artes pictóricas, teatro, balé. Na verdade, todo comportamento humano.

Figura 7 – Dinâmicas na interação comunicacional

Fonte: *Pixabay* (2016).[5]

Para que a comunicação aconteça, é necessário que se estabeleça um processo de comunicação. Berlo (1999, p. 23) explana a ideia de processo da seguinte maneira:

[5] Disponível em: <http://bit.ly/2k2o0ps>.

> Um dicionário, pelo menos, define "processo" como "qualquer fenômeno que apresente contínua mudança no tempo", ou "qualquer operação ou tratamento contínuo". [...] Quando chamamos algo de processo, queremos dizer também que não tem um começo, um fim, uma sequência fixa de eventos. Não é coisa estática, parada. É móvel. Os ingredientes do processo agem uns sobre os outros; cada um influencia todos os demais.

Portanto, o processo de comunicação é dinâmico e está em constante mutação, sendo impossível analisá-lo por completo de uma maneira estática, como uma fotografia em determinado momento. Os ingredientes do processo interagem uns com os outros de maneira contínua.

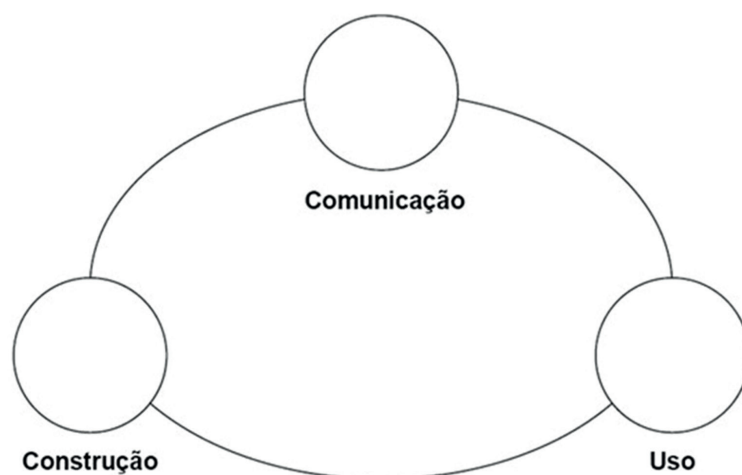
Vamos considerar as relações que ocorrem entre as pessoas. Elas se relacionam umas com as outras tanto em ambientes informais como em ambientes formais. Além de se relacionarem diretamente entre elas, as pessoas também se relacionam com instituições sociais. Em contrapartida, as instituições sociais podem se relacionar com uma pessoa, com um grupo ou com multidões de pessoas ao mesmo tempo.

Essas relações entre as pessoas e entre pessoas e instituições não esgotam todas as relações sociais, mas nos ajudam a perceber que há vários elementos e motivos envolvidos nelas.

Mesmo sabendo que as definições científicas não conseguem abranger, em sua totalidade, os fenômenos a que se propõem descrever, o esforço de construir e aplicar adequadamente o termo "comunicação" precisa ser empreendido para que não ampliemos o caos conceitual já existente no termo "informação", no contexto da Biblioteconomia e Ciência da Informação.

1.7 DESVENDANDO AS FACETAS: COMUNICAÇÃO DA INFORMAÇÃO OU INFORMAÇÃO PARA COMUNICAÇÃO?

Le Coadic (2004) apresenta o modelo social da informação (Figura 8) quando esta segue processos de construção, de comunicação e de uso. Ao se construir a informação, intuitivamente, já se pensa como apresentá-la aos usuários. Nessa etapa, em conjunto com o pensamento cognitivo, uma estrutura de visualização da informação pode auxiliar, de forma significativa, na interpretação das informações.

Figura 8 – Modelo social da informação

Fonte: Le Coadic (2004, p. 11).

A informação, como já vimos, está sempre envolta por um complexo processo de significação, sujeito a externalidades e internalidades que interferem na sua interpretação e, consequentemente, no seu uso.

Explicativo

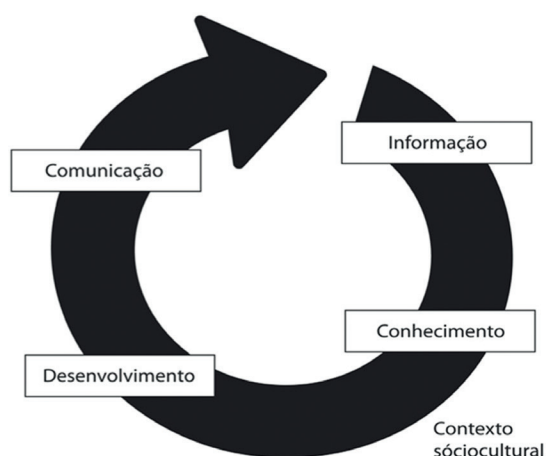
Comunicação e informação são palavras importantes de nossa época. Toda relação humana, toda atividade, pressupõe uma forma de comunicação. Todo conhecimento começa por uma informação sobre o que acontece, o que se faz, o que se diz, o que se pensa. Isto sempre determinou a natureza e a qualidade das relações humanas. (GUINCHAT; MENOU, 1994, p. 19).

Para Freire (2006), o ambiente social, os agentes e os canais seriam as condições que tornariam possível o processo de comunicação entre emissor e receptor da informação.

Do ponto de vista institucional, sobretudo nas instituições produtoras, organizadoras, preservadoras e mediadoras de informações, podemos afirmar que a informação passa por um ciclo, denominado ciclo informacional.

Para Marteleto (1998), há um encadeamento ininterrupto entre informação-conhecimento-comunicação: a informação passa a conhecimento enquanto a comunicação apropriada deste conhecimento se torna matéria informacional.

Já Barreto (1998) aponta um ciclo semelhante: informação-conhecimento-desenvolvimento. Para o autor, a informação levaria a uma alteração do estado do conhecimento que provocaria o próprio desenvolvimento (BARRETO, 1998).Duarte (2009) sintetiza as ideias de Marteleto (1998) e Barreto (1998) no que toca à dinâmica do ciclo informacional, conforme é ilustrado na Figura 9 a seguir:

Figura 9 – Ciclo informacional

Fonte: Duarte (2009, p. 69).

Já a relação entre Ciência da Informação e comunicação apresenta várias dimensões: um interesse compartilhado na comunicação humana, a compreensão de que a informação como fenômeno e a comunicação como processo devem ser estudadas em conjunto; a confluência de algumas correntes de pesquisa; permutas entre professores; e o potencial de cooperação na área da prática profissional e dos interesses comerciais/empíricos (SARAVECIC, 1996).

A informação e a comunicação são necessárias ao esclarecimento e à compreensão das novas configurações sociais. Assim, a comunicação da informação lida, sobretudo, com as tecnologias de informação e comunicação (especialmente as digitais), produção e recepção da informação, canais de comunicação (formais e informais) e uso da informação.

Em relação aos diversos tipos de canais de comunicação, Targino (2000) aponta que há uma divisão tradicional: comunicação formal ou estruturada ou planejada e comunicação informal ou não estruturada ou não planejada. Esta divisão não constitui unanimidade entre os teóricos.

Com base em de uma adaptação de *Jack Meadows*, Targino (2000, p. 19), apresenta as principais distinções entre canais formais e informações de comunicação (Figura 10):

Figura 10 – Canais formais e informais

Fonte: produção do próprio autor com base em Targino (2009), *Pixabay* (2015) e *Pexels* (20?).[6]

[6] Primeira imagem: revista. Disponível em: <http://bit.ly/2xy6MGg>;
Segunda imagem: conversa. Disponível em: < http://bit.ly/2fRiVvJ>.

Para Targino (2000, p. 19):

> Os sistemas formal e informal servem a fins distintos quanto à operacionalização das pesquisas. Ambos são indispensáveis à comunicabilidade da produção científica, mas são utilizados em momentos diversos e obedecem a cronologias diferenciadas.

Por fim, é importante enfatizarmos que a relação entre informação e comunicação constitui uma tríade quando o conhecimento vem à tona. Ou seja, o conhecimento é comunicado por meio de informação.

1.7.1 **Atividade**

Observe atentamente as duas situações nas figuras a seguir e discuta, as diferenças e semelhanças entre os conceitos de comunicação e informação, especificando se em ambas as situações podemos identificar os dois conceitos.

Figura 11 – Diferenças e semelhanças entre os conceitos de comunicação e informação

Fonte: *Pexels* (2014).[7]

[7] Disponível em: <http://bit.ly/2x3ZuKB>.

Figura 12 – Diferenças e semelhanças entre os conceitos de comunicação e informação

Fonte: *Wikimedia Commons* (2015).[8]

Resposta comentada

As duas situações apresentadas evidenciam parte dos conceitos que estudamos sobre informação e comunicação, ou seja, cada uma das imagens apresenta facetas diferentes da informação e comunicação, a saber:

[8] Disponível em: <http://bit.ly/2wqHPbY>.

a) na Figura 11, nós temos:

- presença de informação (a constatação de estar chovendo forte naquele instante) e comunicação (homem como emissor e mulher como receptora da informação que, inclusive, responde imediatamente ao emissor);
- público restrito (homem e mulher);
- informação não armazenada e recuperável;
- informação recente e, no caso em questão, imediata;
- direção do fluxo selecionada pelo produtor, ou seja, o homem que conversa com a mulher;
- não há avaliação prévia da informação, pois há alto grau de espontaneidade na situação;
- a comunicação se dá por um canal informal, ou seja, pela conversa entre o homem e a mulher;

b) já na Figura 12, nós temos:

- presença de informação (acerca do aumento da conta de luz a partir da estiagem e uso das termoelétricas) e comunicação (emissora de TV como emissora e grande público como receptor);
- a informação (em formato de notícia televisiva) pode ser armazenada e recuperada;
- observa-se a presença de um sistema de comunicação voltado ao grande público;
- há avaliação prévia da informação, pois ela foi pesquisada e editada antes de ser comunicada;
- a comunicação se dá por um canal formal – registro videográfico televisivo.

Em síntese, observamos as seguintes diferenças entre informação e comunicação que aparecem nas duas mensagens: natureza e tipo de informação, tipo de emissor, tipo de receptor e tipo de canal utilizado para comunicação da informação.

Já a semelhança está no fato de que nos dois exemplos está evidente uma informação (acerca do clima) e que ela é comunicada por um canal. Portanto, em ambas as imagens, observa-se a presença tanto da informação quanto da comunicação.

1.7.2 Atividade

Cite dois ou mais exemplos de canais de comunicação formais e informais vinculados ao contexto da Biblioteconomia e Ciência da Informação.

____

____

____

Resposta comentada

No âmbito da Biblioteconomia e Ciência da Informação, sobretudo no contexto científico, podemos citar:

a) canais de comunicação formais: livros, artigos de periódicos, obras de referência em geral, relatórios técnicos e científicos etc.;

b) canais de comunicação informais: reuniões, colóquios, seminários etc.

1.8 CONCLUSÃO

Como foi visto nesta Unidade, a informação é um insumo fundamental para vários campos do saber e também para a vida cotidiana. Sem informação, torna-se impossível elaborar diversas atividades.

Enquanto a informação constitui-se em dados trabalhados, processados, os quais pretendem atingir determinado propósito, a comunicação trata do processo de transmissão da informação entre os agentes envolvidos (emissor e receptor da mensagem).

Informação é, portanto, resultado de processos subjetivos e sociais não se reduzindo à unidade que faz parte da comunicação entre emissor e receptor.

RESUMO

Nessa unidade, buscamos estudar os conceitos e principais aspectos que envolvem a informação e comunicação. Também buscamos compreender as relações que perpassam as discussões entre informação e comunicação, sobretudo na sociedade contemporânea.

Aprendemos que uma das questões fundamentais para essa relação foi o desenvolvimento da Teoria da Informação e da Teoria da Comunicação, principalmente com o advento da Teoria Matemática da Comunicação ou Teoria da Informação, de Shannon e Weaver (1949), que permitiu uma maior compreensão de problemas, como o transporte físico e a materialidade que compõe a informação, significado, eficácia do processo comunicacional, redução das incertezas e outros.

No entanto, a dimensão social da informação é elementar para a compreensão e assimilação do conceito de informação, uma vez que ela é um poderoso veículo para o compartilhamento de conhecimento.

Ao estudar sobre o fenômeno da informação, destacamos várias correntes que existem no campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Contudo, seu estudo é um fenômeno dinâmico, e de caráter mutável, e que perpassa as atividades humanas e alimenta diferentes campos do conhecimento, estando assim sempre sob a influência dos diversos códigos culturais.

Já o fenômeno da comunicação é entendido como o processo intermediário que permite a troca de informações entre as pessoas. O seu objetivo básico é alterar as relações originais entre o nosso próprio organismo e o ambiente em que nos encontramos. O processo de comunicação é dinâmico e está em constante mutação. É um elemento fundamental para a vida social e tem sido um dos elementos mais importantes na constituição da sociedade contemporânea.

Por fim, ao tentar desvendar as facetas que encobrem os processos de comunicação da informação e/ou informação para comunicação, ressaltamos o complexo processo de significação que contorna a informação e a comunicação como um meio que abarca o significado ou a interpretação de mensagens, em que a comunicação da informação modifica a própria forma de produzir e comunicar informações.

Sugestão de Leitura

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Mediação da informação. **INFOhome,** [S.l.], c2017. Disponível em: <http://www.ofaj.com.br/colunistas.php?cod=22>. Acesso em: 15 dez. 2016.

ARAÚJO, C. A. Á. O conceito de informação na ciência da informação. **Informação e Sociedade:** Estudos, João Pessoa, v. 20, n. 3, p. 95-105, set./dez. 2010. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/6951/4808>. Acesso em: 13 maio 2014.

ARAÚJO, C. A. Á. Correntes teóricas da biblioteconomia. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação – RBBD**, São Paulo, v. 9, n.1, p. 41-58, 2013. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/247>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ARAÚJO, C. A. Á. Fundamentos da ciência da informação: correntes teóricas e o conceito de informação. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento,** João Pessoa, v. 4, n. 1, p. 57-79, 2014.

Disponível em: <http://periodicos. ufpb.br/index.php/pgc/article/view/19120>. Acesso em: 13 maio 2014..

ARAÚJO, C. A. Á. O que é Ciência da Informação? **Informação & Informação,** Londrina, v. 19, n. 1, p. 01-30, dez. 2013. Disponível em: <http:// www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/15958>. Acesso em: 25 ago. 2016.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Informação (em versos).**INFOhome**, [S.l.], 2010. Disponível em: <http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=525>. Acesso em: 15 dez. 2016.

ARAÚJO, C. A. Á. Correntes teóricas da ciência da informação. Ciência **da Informação**, Brasília, v. 38, n. 3, p. 192-204, set./dez. 2009. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1240>. Acesso em: 1 jul. 2012.

ASIMOV, I. O que é entropia? **Livre pensamento**, [S.l.], 2016. Disponível em: <https://livrepensamento.com/2016/07/18/o-que-e-entropia/>. Acesso em: 5 abril2016.

BARRETO, A. de A. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p.122-127, maio/ago. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651998000200003&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 1 jul. 2012.

BERLO, D. K. **O processo da comunicação**. 9.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

CAPURRO, R. Epistemologia e ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais**...Belo Horizonte: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2003.

CAPURRO, R.; HJØRLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, nov. 2007. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54>. Acesso em: 19 maio 2017.

CLAUDE Shannon. **New York University**,New York, [19--]. Disponível em: <https://www.nyu.edu/pages/linguistics/courses/v610003/shan.html>. Acesso em: 20 jun. 2017.

COSTA, F. N. da. Idealismo e materialismo. **Cidadania e Cultura**, Campinas, 2014. Disponível em:<https://fernandonogueiracosta.wordpress.com/2014/07/12/idealismo-x-materialismo/>. Acesso em: 3 maio 2016.

DUARTE, A. B. S. Ciclo informacional: a informação e o processo de comunicação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 57-72, jan./jun. 2009. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/6440>. Acesso em: 9 set. 2009.

FREIRE, G. H. de A. Ciência da Informação: temática, histórias e fundamentos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, nov. 2006. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/442>. Acesso em: 16 out. 2008.

FROHMANN, B. O caráter social, material e público da informação. In: FUJITA, M.; MARTELETO, R.; LARA, M. (Org.). **A dimensão epistemológica da ciência da informação e suas interfaces técnicas, políticas e institucionais nos processos de produção, acesso e disseminação da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Fundepe, 2008. p. 19-34.

GAGLIARDI, C. Weaver Warren. In: LEVER, P.; RIVOLTELLA, C.; ZANACCHI, A. (Ed.). **La comunizazione**: il dizionario di scienze e tecniche. Roma:[s.n.], 2017.Disponível em: <http://www.lacomunicazione.it/voce/weaver-warren/>. Acesso em: 20 jun. 2017.

GUINCHAT, C.; MENOU, M. **Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. Brasília: FBB; Brasília: IBICT, 1994.

HJØRLAND, B.; ALBRECHTSEN, H. Toward a new horizon in information science: domain analysis. **Journal of the American Society for Information Science**, [S.l.], v. 46, n. 6, p. 400-425, 1995.

LE COADIC, Y.F. **A Ciência da Informação.** 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LIMA, J. Dado, informação, conhecimento e sabedoria. **Gestão do Conhecimento e Tecnologias da Informação**, Canoas,2011. Disponível em:<https://lisianegc.wordpress.com/2011/04/17/dado-informacao-e-conhecimento/>.Acesso em: 5 jan. 2017.

MARTELETO, R. M. Informação e sociedade: novos parâmetros teórico-práticos de gestão e transferência informacional. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 12, n. 14, p.78-82, 1998.

MATSUURA, S. Rafael Capurro, filósofo. **O Globo**, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/conte-algo-que-nao-sei/rafael-capurro-filosofo-ha-uma-esquizofrenia-entre-mundo-real-digital-14738635>. Acesso em:20 jun. 2017.

PACHECO, L. M. S. A informação enquanto artefato. **Informare**: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, v. 1, n. 1, p. 20-24, 1995. Disponível em: <http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/a/3099>. Acesso em: 20 jun. 2017.

PINHEIRO, L. V. R. Informação: este obscuro objeto da ciência da informação. **Morpheus online**, Rio de Janeiro,v. 3, n. 4, 2004. Disponível em: <http://repositorio.ibict.br/bitstream/123456789/31/1/Morpheus2004Pinheiro.pdf>. Acesso em: 10 maio 2011.

POLISSEMIA. **Aulete Digital**, [S.l., 20--?].Disponível em: <http://www.aulete.com.br/polissemia>. Acesso em: 16 nov. 2017.

RODRIGUES, B. C.; CRIPPA, G. A recuperação da informação e o conceito de informação: o que é relevante em mediação cultural? **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, p. 45-64, fev. 2011. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/995>. Acesso em: 23 jun. 2017.

RÜDIGER, F. **Introdução à teoria da comunicação**. São Paulo: Edicon, 1998.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, mar. 1996. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235>. Acesso em: 11 abr. 2016.

SHANNON, C. E.; WEAVER, W. **The mathematical theory of communication**. Urbana: University of Illinois Press, 1949.

SILVA, J. L. C.; GOMES, H. F. Conceitos de informação na ciência da informação: percepções analíticas, proposições e categorizações. **Informação e Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v. 25, n. 1, p. 145-157, jan./abr. 2015. Disponível em <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/145>. Acesso em: 18 jun. 2015.

TARGINO, M. das G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação e Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 67-85, 2000. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/326>. Acesso em: 28 set. 2016.

ZEMAN, J. Significado filosófico da noção de informação. In: ROYAUMONT, Cahiersde. **O conceito de informação na ciência contemporânea**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970. (Ciência e informação, 2).